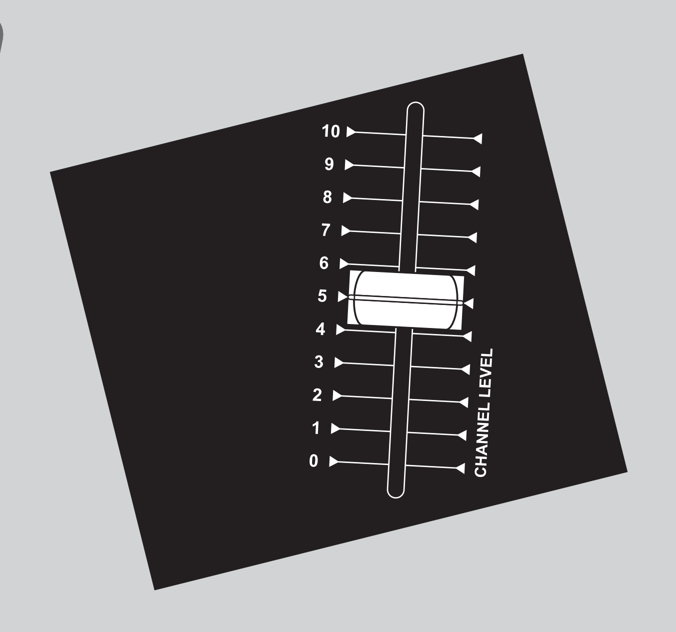
akiyama







3U RACK STEREO MIXER

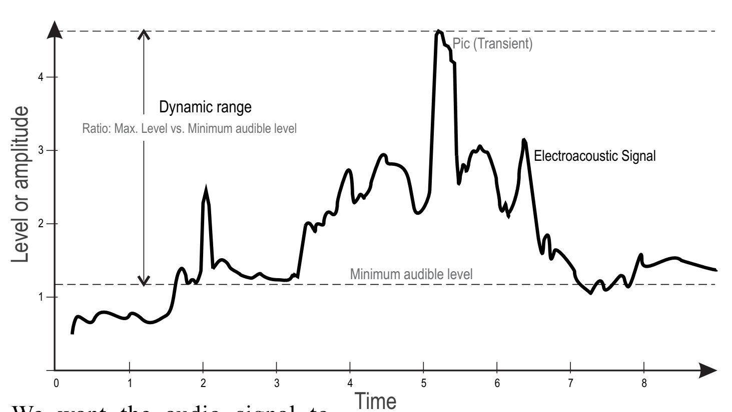
INSTRUCTIONS MANUAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES

15 min, Read me!

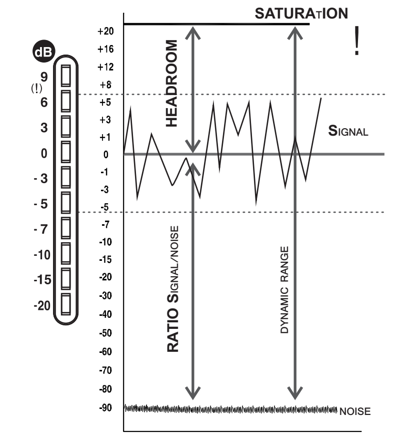
Before unwrapping and starting the mixer there are a few thinks you should know…

Setting input levels: Gain pot adjusts the input sensibility or so to speak the level of the input signal inside the mixer. It is paramount to set the right input level on every channel.

Why is so important setting the correct input level?
First, we have to understand the concept of Dynamic Range of an audio signal. The Dynamic Range of an audio signal is defined as the ratio between the maximum level before distortion and the minimum audible level. It is measured in decibels and gives us an idea of the amplitude of the signal.



We want the audio signal to fluctuate away from the maximum level (distortion begins) and away from the minimum level (or background level), where some noise is present due the nature of the ICs used in the electronic circuit (all ICs induce noise into the audio signal).
At the draw, we depict this "safe" level within two discontinue lines.
We have to set the level of input signal so that the signal peaks do not reach saturation levels and the lower amplitude parts of the signal are not too near the background noise level.



We have to acknowledge that a professional audio system is a serial bounded group of professional audio devices and that saturation or other signal deterioration present in one device will appear someway or another at the serial bounded following devices.
If we deliver saturated signal from the mixer to the power amplifier we will not be able to get rid of this saturation whatsoever. The power amplifier will amplify all what is given and if noise is given (saturation at mixer), it will be amplified. Naturally, that is bad.

Using the power amplifier: Saturation and input levels.

In order to make the most of your power amplifier you must watch two things:

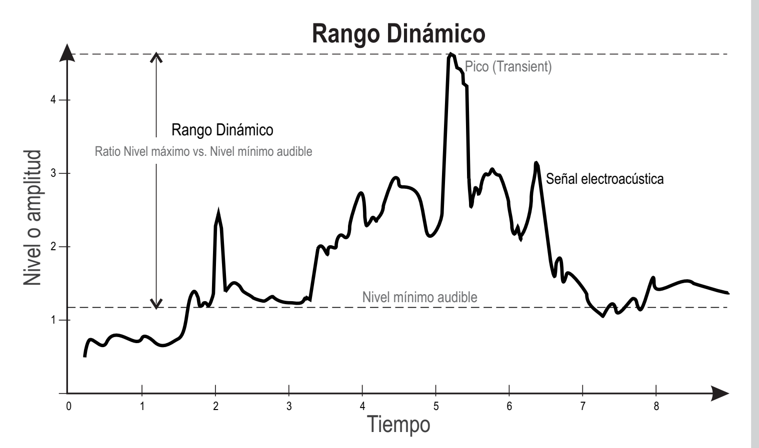
1- Set the volume controls in a way that the saturation LED lights up only occasionally (peaks).
2- Feed the power amplifier with an audio signal of the appropriate level. What is the appropriate level? Professional Power Amplifiers are set for an input level of 4 dBu. Do not panic, it is easy to get to it. 4 dBu is just a fixed measure of the audio signal that professional audio community uses as reference level, it can be expressed also in Volts 4dBu equals 1.23 Volt RMS. So to speak, the Power Amplifier will work at its best if feed with a signal of a level near the 4 dBu or 1.23 Volt RMS. How do we set this level? Easy, using the mixer appropriately. Incidentally, the nominal level for a professional audio mixer is also 4dBu. Therefore, if we set the master output level of the mixer carefully monitoring the output level meters (normally LED bars), we will ensure that the level of the audio signal fed to the Power Amplifier is near 4dBu because the nominal level of the mixer is 4dBu and we set correctly the output level or the mixer.

15 minutos, ¡Léame!

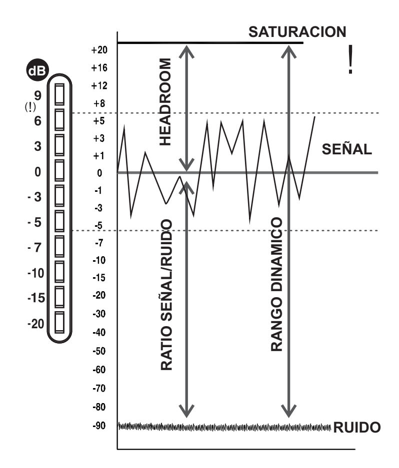
Antes de comenzar a utilizar su mezclador es muy importante que lea esta mínima introducción escrita con el propósito de ayudarle a obtener el máximo partido de su equipo.

Ajustando el nivel de las señales de entrada: El potenciómetro etiquetado GAIN ajusta la sensibilidad de la entrada de cada canal. Esto se realiza para ajustar el nivel de las señales de entrada al nivel óptimo de trabajo del mezclador.

¿Por qué es importante ajustar correctamente el nivel de entrada? Primero deberemos entender el significado e implicaciones del Rango Dinámico de la señal. El rango dinámico es el ratio o cociente entre la señal más alta (sin llegar a distorsión) y la señal audible más baja. Se expresa en decibelios y nos da una idea de la amplitud de la señal. Una medida equivalente es el ratio S/N (Signal/Noise o Señal/Ruido).



El nivel de la señal de audio deberá oscilar entre un nivel lo más elevado posible respecto del ruido de fondo y suficientemente menor que el nivel de saturación. En el dibujo se ha delimitado el área o nivel de trabajo óptimo mediante dos líneas discontinuas.
El nivel de trabajo óptimo es aquél que mantiene el nivel de la señal suficientemente alejado del ruido de fondo y permite que los picos de la señal no excedan el límite de saturación.



Recuerde que si enviamos a la etapa de potencia una señal saturada del mezclador, aunque atenuemos los controles de ganancia de entrada de la etapa la señal seguirá estando saturada. Y el resultado de la amplificación no será satisfactorio pues estamos amplificando una señal ya saturada.

Operación de la etapa de potencia: Saturación y niveles de entrada

Para aprovechar al máximo la etapa deberemos ajustar los controles de nivel de entrada de modo que los LED de saturación "CLIP" sólo se iluminen ocasionalmente. Las etapas Akiyama AMP tienen un nivel de entrada nominal de 4 dBu (es un nivel de señal de 1,23 V RMS que corresponde al estándar de nivel de línea para uso profesional). Es decir, nuestras etapas trabajarán en óptimas condiciones cuando la señal de salida de su mezclador hacia la etapa es de 4 dBu. La mayoría de mezcladores profesionales tienen un nivel nominal de 4 dBu, así pues, para que la señal entrante en la etapa sea la óptima simplemente asegúrese de no saturar la señal de salida del mezclador (utilice los LEDs de nivel del mezclador). Lo adecuado es que los LED rojos (saturación) sólo se enciendan ocasionalmente.
¿Por qué debemos evitar la saturación? La señal saturada no sólo suena mal sino que puede destruir nuestras cajas acústicas. No vamos a extendernos en este tema, simplemente utilice los indicadores LED de la mesa de mezclas y etapa de potencia para evitar la saturación.





CAUTION, RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT OPEN.
ATENTION: TO REDUCE RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPERATE INSIDE THE EQUIPMENT.
FOR MAINTENANCE CONTACT YOUR DEALER OR QUALIFIED PERSONNEL.
ATENCION: PARA REDUCIR EL RIESGO DE ELECTROCUCION, NO MANIPULE EL INTERIOR DEL EQUIPO.
PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO PONGASE EN CONTACTO CON EL PERSONAL QUALIFICADO



This lightning flash arrowhead is intended to alert use the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product´s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to humans.

Esta señal indica la presencia de lugares donde habiendo un elevado voltaje no presentan aislamiento y por tanto constituye un claro riesgo de electrocución.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert user to the presence of important operating and maintenance instructions in the literature accompanying the appliance.

Esta señal indica la presencia de componentes del equipo que precisan de mantenimiento. Para más información sobre éstos lea el manual.

Before Use / Security Advice

- Read this manual completely before using the product.
- Keep this manual in your records for future reference.
- Follow all instructions printed in this manual, otherwise warranty may be void.
- To pull the AC cord out of the wall outlet, never pull the cable itself, but only the AC plug.
- Pull the AC plug out of the wall outlet before any kind of cleaning of this product. Use smooth and dry cloth only for cleaning. Check all connection cables before switching the unit again.
- Never use any accessories or modifications not authorised by the manufacturer of this unit. This can affect the security of the product and the manufacturer will not take any responsibility in this case.
- Avoid any use near open water or high humidity to prevent the risk of electric shock or fire. Take also care of not placing the unit near sources of heat (e.g. powerful amplifiers).
- Choose a location for operation where the unit is protected from vibration and where a fixed ground is provided. The manufacturer will not take any responsibility in case of damage caused by the product having fallen of the operation ground.
- Take care of enough distance between this product and sources of hum and noise like electric motors and transformers.
- Carry this product with great care. Punches, big forces and heavy vibration may damage this product mechanically.
- Take always care of sufficient air convection in this product´s enviroment to avoid overheating, specially when mounting in a rack or in a case.
- Before plugging the AC cord on the wall outlet check whether the AC mains voltage and frequency is the same as this product is specified for. Whenever your AC plug should not match the wall outlet contact your dealer immediately.
- Choose the position of the AC cord according to the lowest risk of damage by foot steps or by squeezing it. Take especial care of the AC cord outlet on the unit as well as the AC plug and wall outlet an the other end of the cable.
- Pull the AC plug out of the wall outlet during thunder-storm in order to avoid any damage on the unit due to AC voltage peaks.
- Check the total maximum power of the AC wall outlet if you connect several units to one wall outlet, and avoid to overload the wall outlet because this may bring fire.
- If fluids have spilled into the unit or small parts have intruded the unit, immediately switch off the unit and hand it over to servicing.
- Do not open the unit for service purpose, as there are no user serviceable parts inside. Consequently the manufacturer will not take any responsibility for damage or personal injury following unauthorised service by the user. In addition, warranty will be void in any case of unauthorised service by the user or other non authorised persons.
- In cause of not correct function of this unit or damaged AC cord or other damaged parts, pull immediately the AC plug out of the wall outlet and hand it over the authorised service for security check.
- To meet all aspects of functionality and security during maintenance work to be performed on this unit, all parts should be replaced by genuine spares. Consequently, take care of your dealer or maintenance company to be authorised by the manufacturer.

Health advise

This unit produces and absorbs electromagnetic radiation. The strength of radiation and the sensitivity for disturbing interference meet the CE requirements. A corresponding is printed on the backside of the unit. Any change or modification may affect the behaviour of the unit concerning electromagnetic radiation, with the CE requirements eventually not to be meet anymore.

Estimado Cliente:

A continuación le consignamos las instrucciones del equipo. Gracias por haber elegido un producto Akiyama.

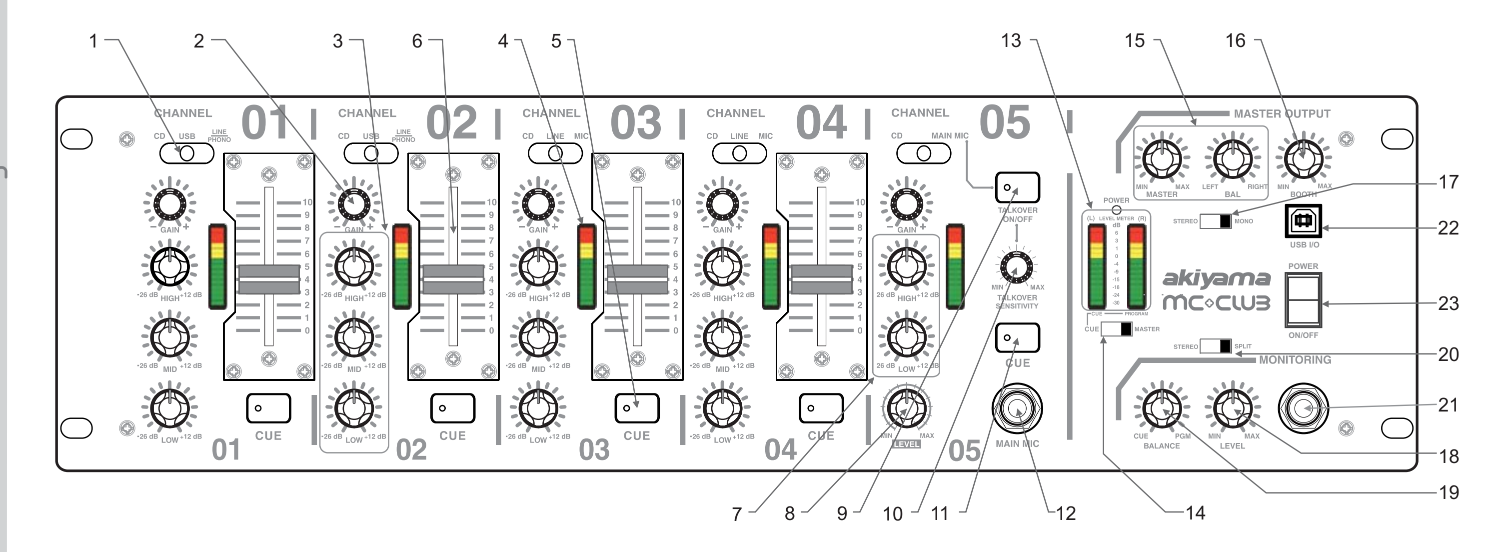
Antes de utilizar el equipo lea detenidamente las siguientes instrucciones:

- Lea detenidamente el manual antes de utilizar su equipo.
- Mantenga el manual a su disposición para su uso en el futuro.
- Siga las instrucciones consignadas en el manual, un uso indebido del equipo podría dejar sin efecto la garantía.
- Para desconectar la clavija de toma de corriente AC, nunca estire del cable. Hágalo estirando la clavija.
- Desconecte el equipo antes de realizar alguna operación de limpieza al aparato. Utilice un trapo suave y seco para limpiar. Asegúrese de que los cables están correctamente conectados antes de volver a poner en funcionamiento el equipo.
- Nunca utilice accesorios o realice modificaciones no autorizadas por el fabricante. Ello puede afectar a la integridad del equipo y el fabricante queda exonerado de responsabilidad alguna en este caso.
- No utilice el equipo cerca del agua o en lugares muy húmedos para evitar riesgos de descarga eléctrica o fuego. Además evite colocar el equipo cerca de fuentes de calor (Ej. amplificadores).
- Sitúe el equipo en lugares exentos de vibraciones y donde una correcta sujeción al piso sea posible. El fabricante queda libre de toda responsabilidad en caso de caída del aparato.
- Sitúe el equipo a suficiente distancia de fuentes de ruido eléctrico provocado por motores eléctricos o transformadores.
- Transporte el equipo con cuidado. Los golpes podrían dañarlo.
- Tenga siempre presente que colocar el aparato en un lugar sin ventilación puede producir un sobre calentamiento del mismo.
- Antes de conectar el equipo a la red asegúrese de que se trata del voltaje y frecuencia adecuado. En caso contrario absténgase de conectar el aparato y póngase en contacto con su distribuidor.
- Elija una posición para el cable de conexión a red de forma que esté guarecido de pisotones y otras agresiones. Especial atención a los extremos del cable de conexión, es decir las clavijas de conexión a red y a la toma del propio aparato
- Durante una tormenta desconecte el equipo de la red. Posibles descargas eléctricas dañarían el aparato.
- En caso de conectar varios equipos a la misma toma de la red verifique que se dispone de la suficiente potencia. En caso de que la potencia no fuera la suficiente se produciría una sobrecarga y se podría dañar los equipos
- En caso de que algún fluido o pequeñas partículas sólidas sean derramadas sobre el aparato y se introduzcan en éste, apáguelo y llévelo al servicio técnico para su verificación.
- No manipule el equipo con fines a su manutención pues éste no dispone de piezas que lo precisen. En caso de que se manipule el interior del equipo la empresa queda exonerada de cualquier responsabilidad para con el equipo y la persona que lo manipula. Además la garantía pierde su vigencia.
- En caso de que el aparato no funcione correctamente por cualquier razón imputable al equipo, desconéctelo de la red y llévelo a un distribuidor autorizado para su revisión.
- Durante cualquier manipulación del equipo, para mantener todas las cualidades del mismo tanto en prestaciones como en seguridad para el usuario es necesario utilizar sólo recambios originales. Asegúrese de que la empresa que realice el mantenimiento esté autorizada por el fabricante o distribuidor.

Aviso que atañe a su salud

Este equipo produce y absorbe radiación electromagnética. La intensidad y la sensibilidad a distorsiones del exterior cumplen los criterios especificados por la C.E. En la parte posterior del equipo aparece un signo indicando la adecuación a las normas C.E. En caso de realizarse alguna manipulación no autorizada sobre el equipo podría alterarse las características del campo magnético producido por el equipo. En dicho caso el fabricante/distribuidor queda exento de toda responsabilidad.

Front Panel



THE CHANNEL

1.-Input assign switches: These switches allow to choose which of the following backpanel inputs will be audible:
- Phono (turntable MM cartridge)
- CD or Line (CD and Line inputs are same characteristics)
- USB

2.-Gain Control: Allows the adjustment of the channel input sensitivity regarding the different source levels. Each channel has an optical check up by means of the LED bargraphs of the level meter.

3.-Channel EQ: Independent control is provided for the high (13KHz), the mid (1KHz) and the low (70Hz) frequency band. Please be aware, that any boosted frequency band will increase the total level and decrease the level headroom.

4.-Channel level meter: The meter displays the channel level before channel fader. To set the channel at the right level, when in play back, set the Gain in a way that all green Leds light and the yellow and red only blink.

5.-Headphones assign switch (Cue): With these switches you can assign any of the input channels to be replayed on the headphones. Please note that you can only hear the required source if the input assign switch is switched to the respective position and the source is in play mode.

6.-Channel fader: By means of these controls, you determine the part of the overall level, that a specific channel contributes. Please be aware of the final output level to be adjusted by the Master and Booth controls.

To be *in-field replaceable*, this part is front-detachable. For replacement, switch off the unit and unscrew the 4 outer screws of the panel and remove it; unscrew the 2 screws that hold the fader and replace it. Plug in the connector and screw the new part to the main body again.

THE MAIN MIC CHANNEL AND TALKOVER (CH-5)

This originally Main Microphone intended channel can be turn into a normal stereo channel by means of the input assign switch. However it bears some typical Mic channel format.

7.-Microphone equalizer: Only High and Low level tone controls are available. This equalizer will act upon the Microphone signal.

8.-Channel 5 Level: differently from the other channels Channel 5 Level is a rotary knob instead of a fader.

9.-Auto Talkover: When AUTO TALKOVER is selected and the mixer detects Microphone signal, automatically all other signals except the Main microphone level will be decreased. The sensibility of Talkover function is adjusted by the control (10).

10.- Auto Talkover level: It determines the amount of dB lowered when the Auto Talkover function is engaged. The higher the sensibility the lower the music level when Auto Talkover is ON.

11.-Cue: It is an standard Cue function as seen on the remaining channels.

12.-Main Mic connection - It is a symmetric connection (balanced). Use a Jack TRS.

MASTER AND MONITOR SECTION

13.-Main LED bars: The level meter bargraphs shows the stereo output level of Master output when Monitor Selector (14) in Master mode. When Monitor Selector selector in Cue mode the left bargraph will show Cue level and the right bargraph will depict Master (PGM) level.

14.-Monitor Selector: See point 13.

15.-Master level control & Balance: Controls independently from Booth an external amplifier (main amplifier). The signal's stereo balance can be controlled by means of control Balance Master (bal). This signal is displayed on the level meter.

16.-Booth level control: Controls independently from Master a secondary amplifier to sound you booth cabin or to sound a second area.

17.-Stereo/Mono Output Mode: We can transform output signal, normally stereo, in mono.

18.-Headphones Level: With a stereo headphone connected, you may control the headphones volume. Please check your headphones impedance for a minimum of 32 Ohms and be aware of high-impedance headphones reducing the maximum output power of this output, so that you should choose a headphone with less than 200 Ohms of impedance.

Caution! Set level carefully, output signal is powerful enough to damage your ears. We recommend start setting from control turned fully counter clockwise.

19.-Headphones Balance: By means of this function, you can preview your forthcoming mix by crossfading between the preselected headphones signal on the left side of the control and the Master output signal (pre pot) on the right side of the control.

I- Control turn to PGM: we heard the master mix pre Master fader. Master mix will depend upon Channels faders setting.

II- Control turn to CUE: we heard the Channels with CUE toggle activated. When the control is in between the to extreme positions we heard a blend of both PGM and CUE signals.

20.-Stereo/Split Mode: Position "stereo" will make you hear the preselected signal by means of CUE controls in stereo, while position "split" will make you hear the CUE preselected signal on one earcup and the Master output signal on the other earcup.

21.-Headphones connector: Use a Jack 6.3 stereo (TRS). Connect here the headphones.

22.-USB connector (1.1 or superior)**:** Connect here your USB cable and link it to the PC (XP/Windows VISTA) or MAC (OSX).

23.-ON/OFF Switch: Toggle to activate or switch off the mixer.

OPERATING THE MIXER

SETTING INPUT LEVELS

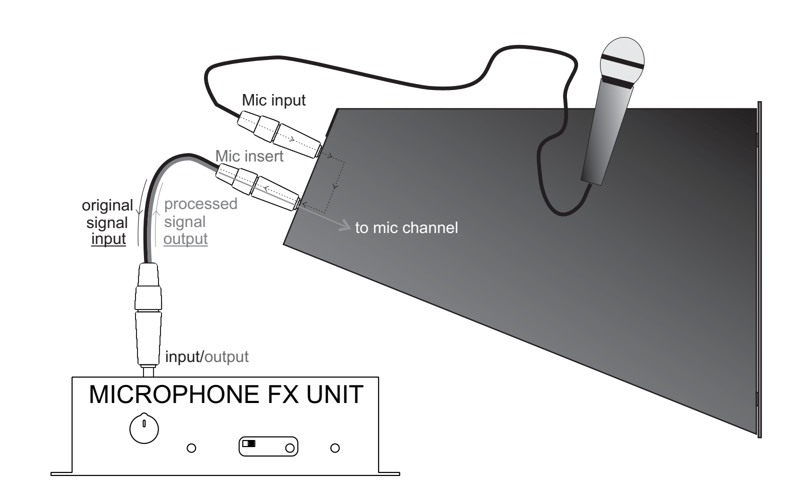
To set input level turn GAIN pot until the LED bar of respective channel depicts steady around 0dB. Over this value we are close to saturation (although is acceptable to have peaks at the red level zone). This task will have to be done for each of the channels because different inputs sources may have different levels.

Moreover, we have to realize that the LED bar gives us the signal level after it is processed by the equalizer. If we boost up the equalizer we can reach saturation despite we adjusted the system for maximum eficiency with flat equalizer response.

Note: the Gain adjustment may have to be reset according to equalizer setting, pay attention to the LED bars when boosting the equalizer.

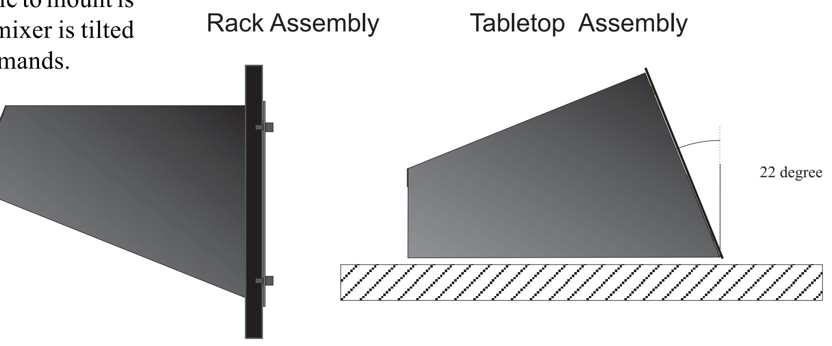
MICROPHONE INSERTS

Each of the 3 avaialble microphones is fitted with an insert connection. This allows us to place in serial with the Mic an external FX device. If no external module is plugged to Insert the microphone will work as usual. If we plug into Insert an effects module we will have the following:

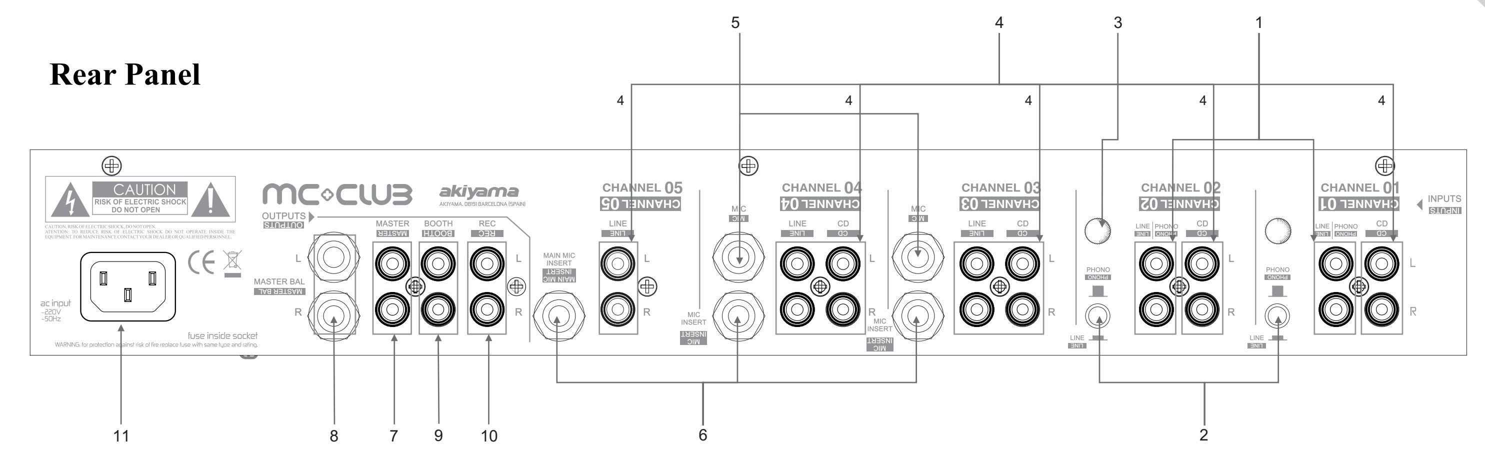


MIXER SETUP

MC Club mixer has been designed in order to be able to mount is at a rack device or at table top. The chassis of the mixer is tilted 22 degrees to allow an easy handling of frontal commands.



Rear Panel



INPUTS

1.- Phono inputs L,R - Insert here connectors from turntables (MM) type. These connections are of dual use, you can turn them from Phono to Line and viceversa by means of the knob (2).
2.- Phono/Line switches - Allows us to change the input level from Phono to Line.
Important: take good care to match switch setting and type of signal connected.
3.- Phono Grounding posts - Connects to the turntable ground connector to eliminate electrical hum. Ground wire and connectors are usually supplied with turntables.
4.- Line level inputs L,R - Insert here connectors from any line level signal device. That is CD Player, MD player, Cassette Player etc.
5.- Mic input (Jack 6.3) - Connect there the Microphone (Jack 6.3 TRS or TR). All Microphones are alloted with a symetric connection. That means that unwanted noises absorved by the Mic cable will be erased provided we use TRS Jack.
6.- Mic Inserts -All three Microfones are equiped with an Insert Loop to hook an external signal process device. See more of that at: OPERATING THE MIXER; MICROPHONE INSERTS

OUTPUTS

7.- Master output L,R (RCA) - Connect to the amplfier system. Normally RCA output are used at domestic setups or when cable lines are short.
8.- Balanced Master output - Balanced Jack 6.3 stereo connectors are typically used to connect to the amplfier system for professional use. Specially when cable lines are long and therefore can caught unwanted noise.
9.- Booth output L,R - This is a second Master output normally used for monitoring at the DJ cabin (when available).
10.- REC L,R - The record output is not affected by the Master volume control. It can be used to record even while the master volume is off.

MAINS CONNECTION AND ON/OFF SWITCH

11.- AC Input - Input connection for the inboard power supply. Connect it to the wall outlet socket.
Always assure that the tension and frequency of the outlet matched the specified at the mixer.

USB Mode

SYSTEM REQUIREMENTS

- PC Windows XP or XP Professional or Windows Vista with at least one USB port
- Mac OS X or later version with at least one USB port
- USB 1.1 or greater

NOTE: PLEASE CHECK THAT THE MIXER CHASSIS & COMPUTER CHASSIS ARE CONNECTED TOGETHER IN THE GROUNDING

SYSTEM FOR MAC

1. Turn on your computer & your Mixer.
2. Connect the **USB PORT** (**22**) on your mixer to the **USB** port on your computer via **USB** cable.
3. Select the **APPLE** icon.
4. Select **SYSTEM PREFERENCES.**
5. Select the **SOUND** icon.
6. Select **OUTPUT** box to monitor the computer through the mixer or **INPUT** box to record onto the computer through the mixer.
7. Select **USB CODEC** or **USB AUDIO DEVICE.**
8. You can begin playing audio from iTunes, Quicktime, or any other media player available on your system. To eliminate your computer's sound effects from running through the mixer transfer the computer's signal to the internal speakers:
1. Select the **APPLE** icon.
2. Select **SYSTEM PREFERENCES.**
3. Select **SOUND** icon.
4. Select **SOUND EFFECTS.**
5. Select **PLAY ALERTS & SOUND EFFECTS THROUGH** scroll down menu.
6. Select **INTERNAL SPEAKERS.**
7. Keep **SOUND** open to access this area often.

SYSTEM FOR PC

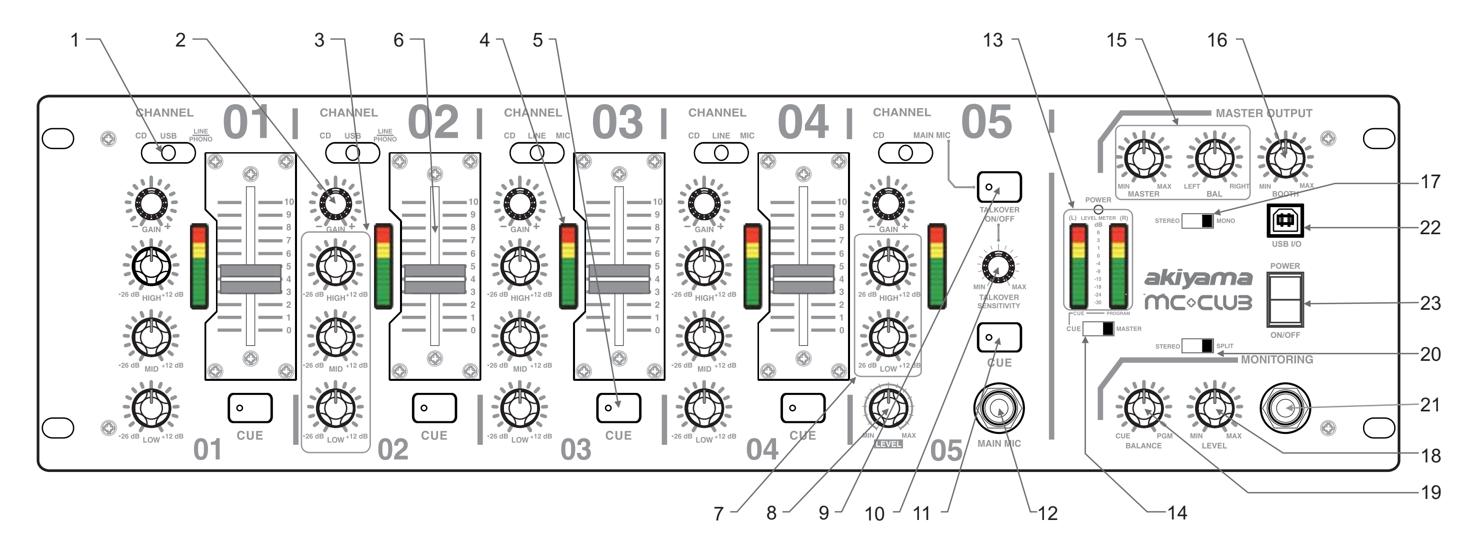
1. Turn on your computer & your Mixer.
2. Connect the **USB PORT** (**22**) on your mixer to the **USB** port on your computer via **USB** cable. Windows will recognize & automatically install the necessary drivers & you can begin playing audio from any other media. If sound is not playing through the mixer:
1. Select **START** menu.
2. Select **CONTROL PANELS.**
3. Select **SOUNDS & AUDIO DEVICES.**
4. Select **AUDIO** tab.
5. Select **SOUND PLAYBACK** for computer sounds through the mixer & choose **USB AUDIO CODEC** or **USB AUDIO CODEC [2]** if more than one device is connected.
6. Select **SOUND RECORDING** for external sounds recorded through the mixer into the computer & choose **USB AUDIO CODEC** or **USB AUDIO CODEC [2]** if more than one device is connected.
7. Be sure the **USE ONLY DEFAULT DEVICES** is not checked.
8. **APPLY** the settings.
9. Keep the **CONTROL PANEL** open to access this area often. To eliminate your computer's sound effects from running through the mixer transfer the computer's signal to the internal speakers:
1. In the **CONTROL PANELS** select **SOUNDS & AUDIO DEVICES.**
2. Select **SOUNDS** tab.
3. In the scroll down menu for **SOUND SCHEME** select **NO SOUND.**
4. **APPLY** the settings.
5. Select **OK.**

You can begin playing audio from any other media player available on your system.
NOTE: WHEN USING AUDIO SOFTWARE YOU MUST ADJUST THE PREFERENCES OF THE SOFTWARE PROGRAM.
NOTE: WHEN ADDING THE USB MIXER TO YOUR SOUND DEVICE THE COMPUTER'S DEFAULT HAS THE VOLUME LEVELS SET AT HALF. ENTER YOUR AUDIO SETTINGS & ADJUST THE VOLUME ACCORDING TO YOUR NEEDS.

RECORDING VIA USB

This mixer is compatible with most wave editing software programs. You may record from the **USB PORT** (**22**) simultaneously onto the computer regardless of the **USB** assignment. The signal coming from **RECORD** outputs will be sent to the computer via the **USB PORT** (**22**).

Panel frontal



EL CANAL

1.-Conmutadores de asignación de entradas: Mediante la palanca de cada canal decidimos qué fuente reproductora está activa de las tres posibles conectadas a cada canal.

Se dispone de tres posibles selecciones:

- Phono (giradiscos con cápsula MM)/conmutables a Línea
- CD, Línea (CD y Línea son el mismo tipo de entrada)
- USB

2.-Control de ganancia: Permite el ajuste de la sensibilidad del canal de entrada en función de las distintas fuentes. Para cada canal es posible realizar un ajuste óptico mediante la barra de LED o picómetro .

3.-Ecualizador de Canal: Se dispone de un control independiente para frecuencias altas (13KHz), medias (1KHz) y bajas (70Hz). Por favor advierta que cualquier banda de frecuencia sobre elevada incrementará el nivel total y hará decrecer el rango dinámico del equipo. Además, puede elevar el nivel global de la señal hasta llegar a la saturación.

4.-Medidor de nivel de canal: Nos indica el nivel de la señal en el canal justo antes de la atenuación del fader. Para regular la sensibilidad de entrada actúe sobre el control Gain de modo que las luces verdes del medidor estén encendidas y las luces naranja y rojas sólo se enciendan ocasionalmente.

5.-Conmutador de asignación de auriculares (CUE): Mediante estos conmutadores usted puede asignar cualquiera de los canales de entrada para ser reproducidos a través de los auriculares. Por favor advierta que sólo podrá escuchar la fuente deseada si el conmutador de asignación de entradas está conectado en su posición correspondiente y el equipo fuente está reproduciendo. **Atención**, se recomienda mantener el volumen al mínimo antes de comenzar la reproducción.

6.-Fader de canal: Mediante estos controles, usted determina la parte del nivel global al que un canal específico contribuye. Por favor advierta que el nivel final de salida debe ser ajustado mediante el Master y el Booth.

Para mayor operatividad y agilidad del equipo, el componente mecánico donde se localiza la función de Crossfader y de fader de canal es reemplazable. Para reemplazar el Crossfader y/o el fader de canal, desaloje los tornillos exteriores y retire la pieza. Desconecte el conector del cable y cambie la pieza. De la nueva pieza conecte el conector del cable y atornille la nueva pieza del equipo.

ATENCIÓN: para reemplazar el potenciómetro deberá primero apagar el equipo y desenchufarlo de la red.

CANAL MAIN MIC Y AUTO TALKOVER (CH-5)

El uso y diseño principal de este canal es como canal de Micrófono. No obstante podemos convertirlo en un canal de línea normal actuando sobre el conmutador de asignación de entrada (1).

7.-Ecualizador de Micrófono: disponemos de dos controles de tono *High* (alta frecuencia) y *Low* (baja frecuencia).

8.-Control de nivel del Canal 5: a diferencia de los demás canales el canal 5 dispone de un control rotativo para determinar el nivel en vez de un fader deslizante.

9.-Auto Talkover: Cuando seleccionamos la función de Auto Talkover, todas las señales excepto la de micrófono principal (Main Mic) sufren una reducción de nivel cuando utilizamos el Mic Principal. El grado de atenuacion viene determinado por el control (10). Cuando lo anulamos todas ellas vuelven a su nivel estándar.

10.-Nivel del Auto Talkover: Nos permite determinar en qué grado disminuirá el nivel de la música al activar Auto Talkover. Esta función es útil para hacer comentarios con el micrófono principal atenuando automáticamente el nivel de la música en la sala.

11.-Cue: Igual que en el punto (5) para los demás canales.

12.-Conexión Main Mic (micrófono principal): Jack 6.3 (TRS), conectamos el micrófono principal que queda asignado al canal 5. Se trata de una conexión balanceada o simétrica.

SECCIÓN MASTER Y MONITOR

13.-Barras LEDs principales:

Nivel de Señal de salida: Se dispone de dos picómetros. Miden el nivel de señal en un rango de -30 a +6 dB. Existen dos modos de monitorización:

I-Selector **Cue-Master (14)** en posición **Master**: mide el nivel de la señal MASTER. Cada Picómetro mide la señal de un canal (izquierdo y derecho respectivamente). Nos permite controlar la señal de salida de modo que no exista distorsión durante el proceso de mezcla.

II-Selector **Cue-Master (14)** en posición **Cue**: El picómetro de la izquierda medirá el nivel de la señal de la fuente asignada a CUE y el picómetro de la derecha medirá el nivel de la señal del BUS MASTER en modo Mono. De este modo podremos comparar ambas señales.

14.-Selector CUE/MASTER: Ver el apartado 13.

15.-Control de nivel Master & Balance: Controla independientemente del Booth un amplificador externo (el principal). Esta señal se muestra en el medidor de nivel de señal de salida. Mediante el control Balance Master podemos enviar la señal al canal izquierdo o derecho de las dos pistas estéreo.

16.-Control de nivel Booth: Controla independientemente de Master un amplificador externo. **(!)** Advierta que la señal no se muestra en el medidor de nivel de señal de salida; consecuentemente, sea prudente y no sobrecargue su amplificador.
17.-Selector Mono/Stereo: Podemos transformar la señal de salida, normalmente estéreo, en mono.
18.-Control de volumen de auriculares. Le permite controlar el volumen en un auricular estéreo conectado al mezclador. Por favor, asegúrese de que la impedancia del auricular sea como mínimo de 32 Ohmios. Además, esté prevenido contra auriculares de elevada impedancia que reducirán el nivel máximo de salida en auricular. Se recomienda escoger un auricular con una impedancia no superior a 200 Ohmios.
Atención, se recomienda mantener el volumen al mínimo antes de comenzar la reproducción.
19.-Control panorámico de CUE: Mediante esta función podrá escuchar una mezcla entre las señales entrantes (señal preseleccionada CUE) y la señal de salida Master (pre pot).
20.-Selector Stereo/Split para auriculares: Mediante esta función podrá seleccionar el modo de preescucha entre las señales entrantes (señal preseleccionada CUE) y la señal de salida Master (pre potenciómetro de Master).
I-Selector **Stereo/Split** en posición STEREO: escuchamos una mezcla estéreo de ambas señales graduables mediante el control (19); entrante (CUE) y "Program" o Master antes del fader de Master.
II-Selector **Stereo/Split** en posición SPLIT: en el auricular izquierdo escuchamos la señal entrante (CUE) y en el auricular derecho la señal Master (ambas en mono). Girando el control (19) graduamos el nivel de ambas señales.
21.-Conector para auriculares: Jack 6.3 estéreo (TRS: Tip, Ring, Sleeve). Conecte aquí sus auriculares.
22.- Conector USB (1.1 o superior): conecte aquí el cable USB y conecte el otro extremo en su ordenador. XP/Windows Vista para PC y OSX para MAC.
23.- Conmutador ON/OFF: Conecte y desconecte su mezclador mediante este control.

FUNCIONAMIENTO DEL MEZCLADOR

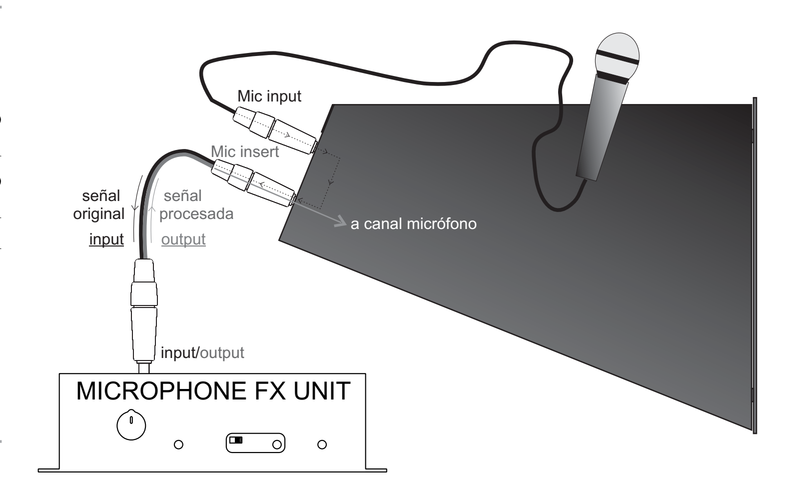
AJUSTE DEL NIVEL DE ENTRADA - GAIN -

El potenciómetro GAIN ajusta la sensibilidad de la entrada de cada canal. Esto se realiza para ajustar el nivel de las señales de entrada al nivel optimo de trabajo del mezclador.
El preamplificador de entrada de cada canal nos permite variar el nivel de la señal.

Para ajustar la sensibilidad de entrada deberemos ajustar el nivel de GAIN tal que el Picómetro (4) del canal correspondiente indique un valor estable próximo a 0 dB. Por encima de este valor podemos saturar el equipo, aunque es tolerable ver ocasionalmente encenderse los LEDs rojos. Esta operación deberá realizarse para cada uno de los canales del mezclador, pues las fuentes de entrada pueden tener niveles considerablemente distintos.
Ademas, debemos tener en cuenta que el Picómetro nos da la lectura de nivel de la señal después del ecualizador. Esto significa que debemos tener en cuenta que al incrementar algún nivel de frecuencia podemos saturar el equipo. En este caso debemos volver a ajustar el nivel de ganancia" Gain".

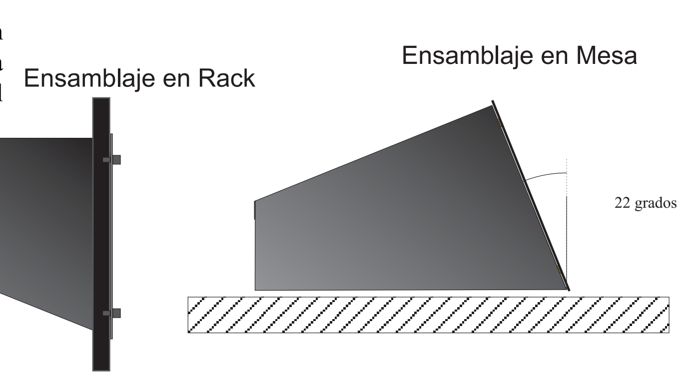
MIC INSERTS

Cada una de las 3 entradas para Micrófono dispone de un punto de inserción. Esto nos permite emplazar en serie con el micrófono un módulo de efectos externo. Si no hemos conectado nada en Insert el micrófono funcionará normalmente. Si conectamos un módulo de efectos en Insert tendremos el siguiente esquema de funcionamiento:

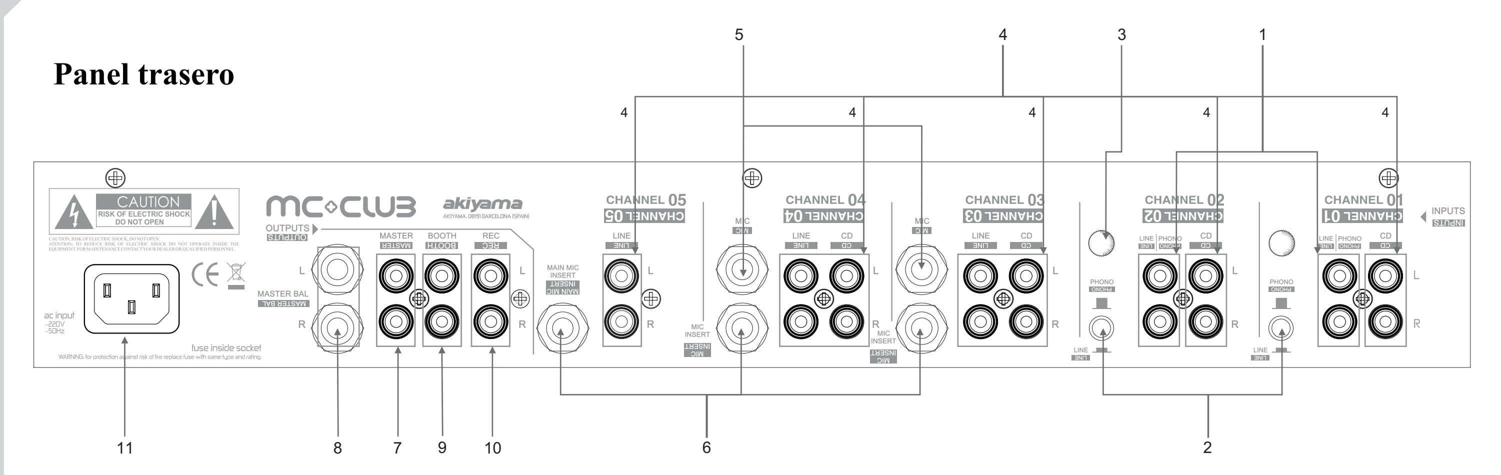


ALOJAMIENTO DEL MEZCLADOR

El mezclador MC Club ha sido diseñado para ser montado en mueble rack y en sobremesa. Para el montaje de sobremesa se ha realizado un chasis inclinado 22 grados permitiendo una fácil manipulación de los controles frontales.



Panel trasero



SEÑALES DE ENTRADA

1.- Entradas Phono L,R - Inserte aquí los conectores RCA de los giradiscos tipo (MM, moving magnet).
2.- Conmutadores Phono/Línea - Nos permite cambiar la asignación de entrada de Phono a Línea y viceversa.
*Nota importante: asegúrese al conectar su reproductor que el conmutador (2) corresponda al tipo de reproductor conectado.
3.- Toma de tierra para giradiscos - El giradiscos dispone de un cable específico para esta conexión. Utilícelo para evitar ruidos de masa.
4.- Entradas de nivel de línea L,R -Inserte aquí los conectores RCA de cualquier fuente de señal de línea (CD Player, MD player, Cassette Player etc.)
5.- Entradas para Micrófonos Jack 6.3 - Conecte aquí sus micrófonos de tipo dinámico. Todos los micrófonos son de tipo conexión balanceada.
6.- Puntos de Inserción para Micrófonos (Jack 6.3) - Todos los micrófonos disponen de un punto de inserción de señal para conectarlos en bucle a un procesador de efectos externo. Este apartado está más detallado en FUNCIONAMIENTO DEL MEZCLADOR: MIC INSERTS

SEÑALES DE SALIDA

7.- Salida Master L,R (RCA) - Conecte al amplificador. Normalmente usamos esta salida para conectar a amplificadores domésticos o amplificadores que no necesitan cables largos.
8.- Salida Master Balanceada L,R - Conector Jack 6.3 estéreo (TRS). Este tipo de conexión es usada para conectar el mezclador a una etapa de potencia profesional. Es especialmente útil cuando el cable de conexión es largo, dado que en estas condiciones incorpora ruidos que el circuito de balanceo anula.
9.- Salida Booth L,R - Se trata de un segundo Master dedicado a la cabina del Disk Jockey (es necesario otro amplificador)
10.- REC (grabación) L,R - Se utiliza para grabar las sesiones. Es independiente del control Master, incluso con Master al mínimo seguimos registrando la sesión.

CONEXION A RED Y ENCENDIDO DEL APARATO

11.- Conexión a red AC - Conecte a la red de suministro eléctrico.
Atención: Asegúrese siempre de que la tensión y frecuencia de la red coinciden con los indicados en el mezclador.

Funcionamiento USB

REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA

- PC Windows XP o XP Professional o Windows VISTA con al menos un Puerto **USB.**
- Mac OS X o posterior con al menos un Puerto **USB.**
- USB 1.1 o mayor
NOTA: ASEGURESE DE CONECTAR JUNTOS EL CHASIS DEL MEZCLADOR Y EL DEL COMPUTADOR A TIERRA.

INSTRUCCIONES PARA MAC

1. Encienda el computador y el mezclador
2. Utilice un cable USB para conectar el puerto (22) del mezclador con el puerto USB del computador.
3. Seleccione el icono **Apple**
4. Seleccione "**SYSTEM PREFERENCES**"
5. Seleccione el icono "**Sound"**
6. Seleccione "**OUTPUT** box" para la pre-escucha, mediante el mezclador, del audio reproducido por el ordenador o "**INPUT box**" para grabar la sesión, realizada con el mezclador, en el computador.
7. Seleccione el **CODEC USB** o el "**USB AUDIO DEVICE**"
8. Puede comenzar la reproducción utilizando los programas iTunes, Quicktime o cualquier otro programa de audio disponible en su ordenador. Si desea que los efectos de sonido disponibles en el software de su ordenador no sean reproducidos en el mezclador transfiera la señal del ordenador a los altavoces propios del ordenador:
1. Seleccione el icono **Apple**
2. Seleccione "**SYSTEM PREFERENCES**"
3. Seleccione el icono "**Sound"**
4. Seleccione "**Sound Effects"**
5. Seleccione "**PLAY ALERTS & SOUND EFFECTS"** mediante el menú del ordenador.
6. Seleccione los altavoces internos del ordenador
7. Mantenga el icono "**SOUND**" abierto para un acceso rápido a esta área.

INSTRUCCIONES PARA PC

1. Encienda el computador y el mezclador
2. Utilice un cable USB para conectar el puerto (22) del mezclador con el puerto USB del computador. Windows reconocerá e instalará automáticamente los "drivers" necesarios para poder comenzar la reproducción. En caso de que el mezclador no reproduzca la señal de audio del ordenador:
1. Seleccione "**START MENU**"
2. Seleccione "**CONTROL PANELS**"
3. Seleccione "**SOUNDS & AUDIO DEVICES**"
4. Seleccione "**AUDIO TAB**"
5. Seleccione "**SOUND PLAYBACK**" para que el audio el ordenador sea reproducido a través del mezclador y escoja un **CODEC USB** o **AUDIO CODEC [2]** en caso de que más de un aparato de audio esté conectado.
6. Seleccione "**SOUND RECORDING**" para que señales de audio externas puedan ser grabadas en el computador y escoja un **CODEC AUDIO USB** o **AUDIO CODEC [2]** en caso de que más de un aparato de audio esté conectado.
7. Asegúrese de que la opción "**USE ONLY DEFAULT DEVICES**" no está activa.
8. Aplique los parámetros escogidos
9. Mantenga el icono "**CONTROL PANEL**" abierto para un acceso rápido a esta área. Si desea que los efectos de sonido disponibles en el software de su ordenador no sean reproducidos en el mezclador transfiera la señal del ordenador a los altavoces propios del ordenador:
1. En el **CONTROL PANEL** Seleccione "**SOUNDS & AUDIO DEVICES**"
2. Seleccione "**SOUNDS TAB**"
3. En la ventana de menú "**SOUND SCHEME**" seleccione "**NO SOUND**"
4. Aplique los parámetros escogidos
5. Seleccione "**OK**"
Ahora podrá comenzar la reproducción desde cualquier programa de audio en su ordenador.

NOTA: Al utilizar un software de audio deberá ajustar las preferencias de dicho software.

NOTA: Al añadir al sistema el mezclador manipule el control de volumen del software de su ordenador para que la reproducción se efectúe dentro de los niveles óptimos del mezclador. el control de volumen lo encontrará en "audio settings".

GRABAR CON USB

El mezclador es compatible con la mayoría de los programas de edición de audio. Podrá grabar desde el puerto USB (22) simultáneamente en el ordenador independientemente de la asignación de puerto USB. La señal de salida de grabación "**RECORD**" será enviada al ordenador a través del puerto **USB** (22).

CONNECTIONS / CONEXIONES

Jack connector for MIC, up to 3 Mics can be used
Conector Jack para Micrófono, podemos usar hasta 3 Mics balanceados

Earth contact for Turntable
Toma de tierra para giradiscos

Press for Line selection
Presione para seleccionar Línea

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN

OUTPUTS
MASTER
BOOTH
REC
MASTER BAL
MAIN MIC INSERT
CHANNEL 05
CHANNEL 04
CHANNEL 03
CHANNEL 02
CHANNEL 01
INPUTS
MIC
LINE
CD
PHONO
MIC INSERT
ac input
fuse inside socket

MICROPHONE FX UNIT

R+L
To Recorder system
A sistema grabador

R+L
To secondary amplifier
A amplificador secundario

R+L
POWER AMPLIFIER/ETAPA DE POTENCIA

R+L
R+L
LINE LEVEL PLAYER/
REPRODUCTOR NIVEL LINEA

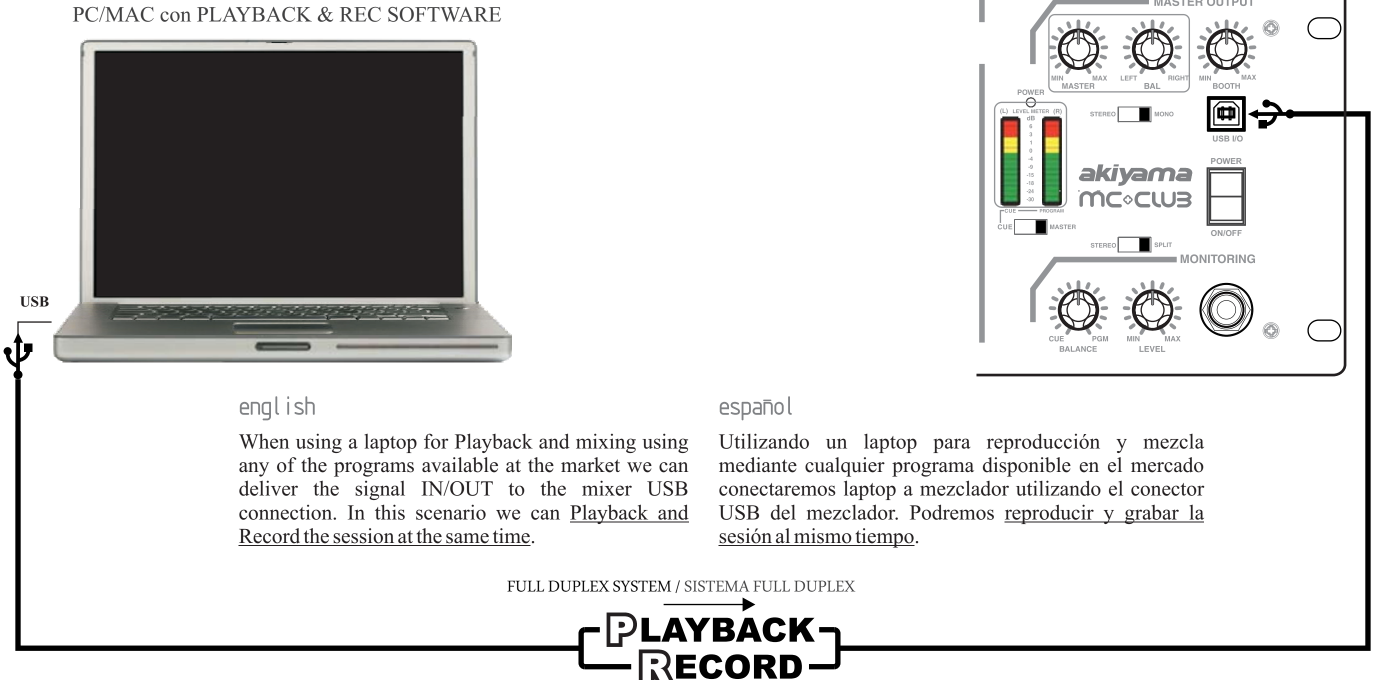
Up to 9 line level devices can be connected.
Podemos conectar hasta 9 aparatos de nivel de señal de línea

R+L
TURNTABLE/GIRADISCOS

Up to 2 turntables can be connected
Podemos conectar hasta 2 giradiscos

USB CONNECTION / CONEXIÓN USB





english

When using a laptop for Playback and mixing using any of the programs available at the market we can deliver the signal IN/OUT to the mixer USB connection. In this scenario we can Playback and Record the session at the same time.

español

Utilizando un laptop para reproducción y mezcla mediante cualquier programa disponible en el mercado conectaremos laptop a mezclador utilizando el conector USB del mezclador. Podremos reproducir y grabar la sesión al mismo tiempo.

SPECIFICATIONS

1. POWER CONSUMPTION 12W typical, 27W w /full headphone output.
2. DIMENSIONS 480(W) x 132(H) x 197 tabletop / 184 rack
3. HEADPHONE IMPEDANCE 32 Ohms
4. WEIGHT 4,4 Kgs.

5. INPUT/OUTPUT IMPEDANCE & SENSITIVITY

Line/CD	47K OHM / -14dB (200mV)	+2/-3dB
Phono	47K OHM / -50dB (3mV)	+/-3dB
Microphone	3K OHM / -54dB (2mV)	+/-3dB
Master output	1K OHM / 0dB (1V)	+/-3dB
Booth output	1K OHM / 0dB (1V)	+/-3dB
Rec output	1K OHM / -10dB (316mV)	+/-3dB
Phones (LOAD=32 OHMS)	33 OHM / -3dB (0.7V)	+/-3dB (Stereo/split)

Note: 0dB=1Vrms, LOAD 47K OHMS

6. MAXIMUM OUTPUT (LOAD=47K Ohms, T.H.D.=5%)

Master output	More than 20dB (10V)
Booth output	More than 20dB (10V)
Rec output	More than 10dB (3.1V)
Phones (LOAD=33 OHMS)	More than 5dB (1.7V)

7. CHANNEL BALANCE Within 3dB

8. FREQUENCY RESPONSE

Line/CD	20Hz - 20KHz +2dB/-3dB
Phono	20Hz - 20KHz +2dB/-3dB
Microphone	20Hz - 20KHz +2dB/-3dB

9. OUTPUT NOISE (IEC-A,WEIGHTED)

Line/CD	Less than -70dB
Phono	Less than -66dB
Microphone	Less than -60dB

10. T.H.D (1KHz 0dB OUTPUT)

Master output	Less than 0.05% (LOAD=47K OHMS, 20-20KHz BPF)
Booth output	Less than 0.05% (LOAD=47K OHMS, 20-20KHz BPF)
Phones	Less than 0.3% (LOAD=33 OHMS, 20-20KHz BPF)

11. CROSSTALK More than 65dB at 1KHz between L and R channels (20-20KHz BPF)

12. CHANNEL EQUALIZER

Bass	+12 ± 3dB / Less than -20dB at 70Hz
Mid	+12 ± 3dB / Less than -20dB at 1KHz
Treble	+13 ± 3dB / Less than -13dB at 13KHz

13. GAIN CONTROL 30dB ± 2dB

14. BOOST 6dB -2/ +3dB at 100Hz

ESPECIFICACIONES

1. CONSUMO 12W typical, 27W w /auricular al max. output.
2. DIMENSIONES 480(W) x 132(H) x 197 tabletop / 184 rack
3. IMPEDANCIA DE AURICULARES 32 Ohms
4. PESO 4.4 Kgs.

5. IMPEDANCIA Y SENSIBILIDAD DE ENTRADAS Y SALIDAS

Línea/CD	47K OHM / -14dB (200mV)	+2/-3dB
Phono	47K OHM / -50dB (3mV)	+/-3dB
Micrófono	3K OHM / -54dB (2mV)	+/-3dB
Master output	1K OHM / 0dB (1V)	+/-3dB
Booth output	1K OHM / 0dB (1V)	+/-3dB
Rec output	1K OHM / -10dB (316mV)	+/-3dB
Auriculares (LOAD=32 OHMS)	33 OHM / -3dB (0.7V)	+/-3dB (Stereo/split)

Nota: 0dB=1Vrms, LOAD 47K OHMS

6. CARGA MÁXIMA (LOAD=47K Ohms, T.H.D.=5%)

Master output	Mas de 20dB (10V)
Booth output	Mas de 20dB (10V)
Rec output	Mas de 10dB (3.1V)
Auriculares (LOAD=33 OHMS)	Mas de 5dB (1.7V)

7. BALANCE DE CANAL Dentro de 3dB

8. RESPUESTA EN FRECUENCIA

Línea/CD	20Hz - 20KHz +2dB/-3dB
Phono	20Hz - 20KHz +2dB/-3dB
Micrófono	20Hz - 20KHz +2dB/-3dB

9. RUIDO DE SALIDA (IEC-A,WEIGHTED)

Línea/CD	Menos de -70dB
Phono	Menos de -66dB
Micrófono	Menos de -60dB

10. T.H.D (1KHz 0dB OUTPUT)

Master output	Menos de 0.05% (LOAD=47K OHMS, 20-20KHz BPF)
Booth output	Menos de 0.05% (LOAD=47K OHMS, 20-20KHz BPF)
Auriculares	Menos de 0.3% (LOAD=33 OHMS, 20-20KHz BPF)

11. CROSSTALK Más de 65dB at 1KHz between L and R channels (20-20KHz BPF)

12. ECUALIZADOR DE CANAL

Bass (bajos)	+12 ± 3dB / Menos de -20dB at 70Hz
Mid (medios)	+12 ± 3dB / Menos de -20dB at 1KHz
Treble (altos)	+13 ± 3dB / Menos de -13dB at 13KHz

13. GAIN CONTROL 30dB ± 2dB

14. BOOST 6dB -2/ +3dB at 100Hz



C/ Praga, nº 11. Pol. Cova Solera. 08191. Rubi (Barcelona). Tel: 00 34 935861730 Fax: 00 34 936996087.

E-mail: info@akiyamadj.com / www.akiyamadj.com